

Modulární počítače PC FLEX

Jedním z hlavních rysů nové řady počítačů PC FLEX je dvoudílný modulární systém: variabilní kombinace vysoce výkonného vestavného PC FLEX-BX200 a LCD různých úhlopříček do sestavy FLEX-PLKit nabízí až 48 následných možností. Kapacitní vícedotykový LCD je antireflexní a je k dispozici jako připravený LCD kit ve velikostech 15" až 23,8" s rozlišením od XGA do Full-HD.

Vestavěný počítač FLEX-BX200 (obr. 1) je připraven pro nejnovější procesory Intel® Coffee Lake Core i7, i5 a i3 nebo Pentium® a nabízí uživatelům dostatečný výkon pro zpracování komplexních a výpočetně náročných procesů. Počítač FLEX-BX200 může být vybaven mj. až 64 GB pamětí RAM. Pro rozšíření velkokapacitního úložiště je možné využít čtyři externě přístupné pozice pro disky 2,5" SATA s přenosovou rychlostí 6 Gb/s včetně podpory funkce *Hot-Swap*. Možnost redundance v uspořádání RAID 0/1/5/10 nabízí dodatečné zabezpečení dat, a to i díky tomu, že disky lze měnit za provozu. Kromě toho je systém vybaven dvěma sloty M.2 s rozhraním NVMe (*Non-Volatile Memory express*) pro sběrnici PCIe 3.0 x4, které poskytují prostor pro další jednotky SSD. Dva sloty PCIe 3.0 x8 a dva PCIe x4 umožňují rozšíření podle potřeb dané aplikace např. o programovatelnou akcelerační kartu FPGA, dedikovanou grafickou kartu GPU (*Graphics Processing Unit*) nebo o kartu VPU (*Vision Processing Unit*) s mikroprocesory vyvinutými pro počítačové učení a metody umělé inteligence.

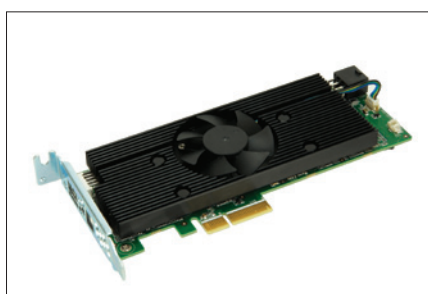
Zde jsou jasnou volbou dvě nové průmyslové karty z dílny iEi Integration. První z nich

je Mustang-V100-MX8, což je akcelerační výpočetní karta osazená osmi čipy Intel® Movidius™ Myriad™ X (obr. 2). Každý čip zvládá trilion operací v neuronové síti za sekundu při velmi nízké spotřebě energie – konstrukční te-



Obr. 1. Počítač FLEX-BX200 je připraven pro využití metod umělé inteligence

pelný výkon (TDP – *Thermal Design Power*) karty je jen 30 W. Druhou kartou je programovatelná karta s hradlovými poli F-100-A10. Jde o akcelerační kartu pro vizualizaci s či-



Obr. 2. Akcelerační výpočetní karta Mustang-V100-MX8

pem Intel® Arria® 10. Tato karta FPGA je určena pro segmentaci a klasifikaci vzorů a obrazů. Obě karty využívají platformu In-

tel OpenVINO™, nástroj pro konsolidaci pracovních postupů pro hluboké učení.

Další volbou pro rozšíření PC FLEX mohou být rozšiřující karty GPOE pro připojení kamer napájených po Ethernetu (PoE). Alternativně lze také systém vybavit rozhraním Thunderbolt pro připojení monitorů a zařízení USB při vyšší rychlosti a kvalitě přenosu.

Do systému je standardně integrován zdroj 2U 250 W ATX, volitelně 350 W. Tepelná odolnost celé sestavy zajišťuje bezchybnou funkci při teplotách od -20 do +50 °C. Přebytké teplo se rozptýlí vně šasi.



Obr. 3. Programovatelná karta F-100-A10

Počítač FLEX-BX200 je hardwarový systém vhodný např. pro hluboké učení, což je jedna z metod umělé inteligence, která pomáhá efektivněji (tedy rychleji a hlouběji) analyzovat a vyhodnotit úlohy v oblasti strojového vidění, lékařské diagnostiky nebo bezpečnostního dohledu. FLEX kombinuje robustní systém a softwarové prostředí, které zjednodušuje strojové učení. S využitím přídatného hardwaru a pomocí nástrojů pro softwarový vývoj NVIDIA TensorRT, QNAP QuAI či Intel OpenVINO umožňuje realizovat úlohy umělé inteligence výrazně rychleji než kdy předtím.

(ELVAC. Foto: iEi Integration)

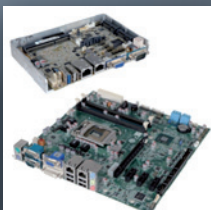
ELVAC
www.elvac.eu

ELVAC a.s.
Hasičská 53
700 30 Ostrava-Hrabůvka

597 407 313 | 321 | 326
sales@elvac.eu

ELVAC a.s. | průmyslová a speciální PC

Mobilní aplikace



Jednodesková PC

Vestavná PC



Panelová PC
pro automatizaci



| www.industrial-pc.cz | www.moxa.cz | www.eizoshop.cz | www.icpcon.cz | www.rtu.cz |